

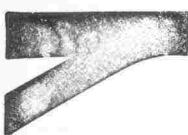
Tielaitos

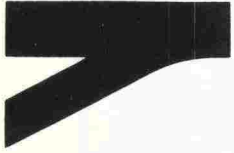
Turun tiepiirin TIE - 2010



Turku 1995

Turun tiepiiri

SISÄLTÖ	sivu
1. ESIPUHE	1
2. TIENPIDON TAVOITTEET	2
3. TIEVERKKO	6
Teiden luokitus	6
Valtatiet	7
Kantatiet	8
Seututiet	9
Yhdystiet	10
4. SUUNNITELMAN LÄHTÖKOHDAT	12
5. TIENPITO VUOTEEN 2010 MENNESSÄ	14
Talvihoito	14
Lautta- ja lossiliikenteen hoito	16
Tiemaiseman hoito ja liikenteen ohjaus	16
Päällystetyn tiestön ylläpito	18
Sorateiden ylläpito	21
Siltojen ja laitureiden ylläpito	22
Vesistöjen ylitykset	23
Tieverkon kehittämishankkeet	23
Liikenneympäristön parantamishankkeet	24
Viranomaistoiminta	26
6. TIEINVESTOINTIEN SUUNNITTELU	27
7. TIENPITOTOIMINTA	30
8. SUUNNITELMAN VAIKUTUKSET	32
 Kartat	
Toiminnallinen luokitus	11
Leveyspuutteet	20
Tielaitos Kirjasto Kuviot	
Kustannusten jakautuminen 1994 - 2010	34
Doknro: 950864 Nidenro: 951361 TIIVISTELMÄ	35
SAMMANDRAG	38



1. ESIPUHE

TIE-2010 on pitkän aikavälin suunnitelma, jossa määritellään näkemykset yleisten teiden ja niiden liikenteen kehityksestä. Nyt käsillä olevassa suunnitelmassa esitetään Turun tiepiirin osuutta yleisten teiden liikenteen palvelijana.

Suomessa tieliikenne on pääliikennemuoto. Tieliikenteen osuus henkilöliikenteestä on yli 90 prosenttia ja tavaraliikenteestäkin kaksi kolmannesta. Näköpiirissä on tieliikenteen merkityksen säilyminen lähivuosikymmeninä.

Tienpitotoiminnan laajuutta säätelee vuosittain valtion talousarvio. Tätä varten tarvitaan lyhyen tähtäimen suunnittelua, jossa vuoden toiminta sopeutetaan määriteltäjiä tavoitteita toteuttavaksi ja rahoituskehyksissä pysyväksi.

Monet toiminnot edellyttävät vuotta pitempää valmistautumista. On esimerkiksi hankittava suunnitelmia ja materiaaleja tulevaa rakentamista varten. Jotta enakkoon tehtävät toimet osataan suunnata ja mitoittaa oikein, tarvitaan keskipitkän tähtäimen suunnittelua. Tällainen on toiminta- ja taloussuunnitelma (TTS), joka ulottuu neljään tulevaan vuoteen.

Yhdyskuntien ja elinkeinoelämän kehittäminen on pitkäjänteistä toimintaa, jossa eräänä osana ovat tieliikennepalvelut. Myös itse tie rakenteena on pitkäikäinen, sen säilyttämiseen ja kehittämiseen löytyy vaihtoehtoisia toimintamalleja. Edullisimpien toimintalinjojen valitsemiseksi tarvitaan pitkän tähtäimen suunnittelua. Tällainen suunnitelma on TIE-2010, joka määrittelee linjat noin parinkymmenen vuoden aikajänteelle.

Satakuntaliitto on lausunnossaan esittänyt, että tiepiiri esittäisi tässä suunnitelmassa myös näkemyksensä hankkeiden toteuttamisjärjestyksestä ja aikataulusta.

Tiepiiri: Tiepiirin ohjelmista TTS on pisin, jossa ajoitukset esitetään. TIE-ohjelmassa ajoituksia ei vielä esitetä.

Pirkanmaan liitto on lausunnossaan todennut, että yhteistyössä tiepiirien kanssa on valmisteilla maakunnan tieverkon kehittämissuunnitelma. Työssä määritellään kehittämishankkeiden ajoitus ja kohdennetaan perustienpidon hankkeet

Tulevaisuuteen tähtäävät suunnitelmat sisältävät aina jossain määrin ennusteita ja olettamuksia. Kun kehitys poikkeaa suunnitellusta, tulee tarve tarkistaa suunnitelma. Edellinen tienpidon pitkän tähtäyksen suunnitelma oli TIE-2000, joka tehtiin 1980-luvun puolivälissä. Liikenteen määrän yhä suurempi huomioonottaminen tienpidossa rupesi painottamaan toimenpiteitä pääteille enemmän kuin TIE-2000:ssa oli ajateltu. Uuden pitkän tähtäyksen suunnitelman tekeminen käynnistyikin pääteiden kehittämistarpeen määrittelyllä 1980-luvun lopussa.

Vuosina 1990-1992 tielaitos julkaisi valtateiden kehittämissuunnitelman väliraportin, TIE-2010-ohjelman ja valtateiden kehittämissuunnitelman. Joulukuussa 1992 liikenneministeriö päätti valtatieverkosta ja sen tasotavoitteista.

Kesäkuussa 1993 ministeriö teki vastaavan päätöksen kantatieverkosta ja kesäkuussa 1994 tielaitoksen keskushallinto seututieverkosta.

TIE-2010-suunnitelman tekemisen alkuvaiheiden jälkeen taloudellinen tilanne on merkittävästi muuttunut. Julkaistu valtateiden kehittämissuunnitelma on

osoittautunut liian laajaksi rahoitusmahdollisuuksiin nähden. Tielaitos valmistelee erikseen tienpidon 10-vuotissuunnitelmaa vuosille 1995-2004.

Tämän tiepiirikohtaisen TIE-2010-suunnitelman lähtökohtana ovat edellämainitut valtakunnalliset suunnitelmat ja päätökset.

Maakuntien liitot ovat antaneet lausuntonsa tästä suunnitelmasta. Lausuntojen pääkohdat ja tiepiirin kannanotto niihin esitetään sopivassa kohdassa tekstiä kursivilla.

2. TIENPIDON TAVOITTEET

Toisen parlamentaarisen liikennekomitean asettamat yleiset tavoitteet

- * **kestävän kehityksen periaatteen omaksuminen tieliikenteessä,**
- * **liikenneturvallisuuden parantaminen,**
- * **kansalaisten liikkumisoikeuden turvaaminen ja**
- * **liikenteen kansainvälisen kilpailukyyn turvaaminen**

ovat tielaitoksen toiminnan yleistavoitteina.

Alue- ja yhdyskuntarakenteiden kehittymisen tukemiseksi:

- * Tielaitos kehittää tieverkkoa osana liikennejärjestelmää siten, että kuljetukset voidaan pitkällä aikavälillä toteuttaa minimiliikenteellä. Samalla kansalaisten liikkumisoikeudet turvataan.
- * Tielaitos vaikuttaa maamme infrastruktuuria kehittämällä myönteisesti kansantalouden kehittymiseen.
- * Tielaitos turvaa maakuntakeskusten ja niitä ympäröivien talousalueiden elinvoimaisuuden sekä maa- ja metsätalouden toimintaedellytykset kehittämällä näiden alueiden tieverkkoa.

Liikenneturvallisuuden parantamiseksi:

- * Tielaitos estää omalta osaltaan henkilövahinko-onnettomuuksien määrän kasvun liikenteen kasvusta huolimatta.
- * Tielaitos parantaa erityisesti taajamien liikenneturvallisuutta
- * Tielaitos määrittää nopeusrajoitukset siten, että ne edistävät liikenneturvallisuutta.

Tieliikenteen ja tienpidon ympäristöhaittojen vähentämiseksi:

- * Tielaitos pyrkii vaikuttamaan liikenneympäristön tilaan ja toteuttamaan ympäristöhaittoja vähentäviä toimenpiteitä.
- * Tielaitos ottaa omassa toiminnassaan vastuun ympäristön säilymisestä ja hoidosta sekä pyrkii itse vaikuttamaan liikenneympäristön tilaan tiedostamalla siitä aiheutuvat kustannukset ja vaikutukset.



Tieliikenteen peruspalvelutason turvaamiseksi ja elinkeinoelämän taloudellisuuden parantamiseksi:

- * Tielaitos parantaa talvihoidon tasoa vilkkaasti liikennöidyllä tiestöllä ja tarjoaa entistä yhdenmukaisemmat olosuhteet kaikkina aikoina. Muilta osin tiestön hoidossa säilytetään nykyinen hyvä taso.
- * Tielaitos pitää tiet vähintään tyydyttävässä kunnossa, jotta elinkeinoelämän tarvitsemat kuljetukset voitaisiin edelleen turvata. Liikennöinti henkilöautolla turvataan kaikkina ajankohtina. Päälysteiden urautumisen aiheuttamat haitat minimoidaan.
- * Tielaitos edistää maamme kilpailukykyä toteuttamalla yhteiskunta- ja liikennetaloudellisesti kannattavia hankkeita.
- * Tielaitos panostaa korkealuokkaisen valtatieverkon ja kansainvälisten yhteyksien aikaansaamiseen.
- * Tielaitos parantaa tienkäyttäjille tarjoamiaan tienvarsipalveluja sekä kehittää liikenteen informaatiopalveluja.

Edelläesitetyt tielaitoksen tavoitteet ovat olleet lähtökohtana tämän tiepiirikohtaisen suunnitelman tekemisessä.

3. TIEVERKKO

Teiden luokitus

Aiemmin käytössä ollut teiden luokitus on muutettu. Viidestä tieluokasta on siirrytty neljään. Liikenneministeriön luokituspäätöksen mukaan käyttöönotettavat luokat ovat: valta-, kanta-, seutu- ja yhdystiet.

Valtatiet muodostavat yhtenäisen suljetun verkon, joka kattaa koko maan. Valtatieverkko toimii maan keskusalueiden välisen liikenteen välittäjänä ja se sisältää tärkeimmät ulkomaanliikenteen reitit. Niiden suunnittelussa ja rakentamisessa tavoitellaan korkeinta laatu- ja palvelutasoa.

Kantatiet täydentävät valtatieverkkoa ja ovat laatu- ja palvelutasoltaan lähellä valtateitä.

Yhdessä valtatiet ja kantatiet muodostavat maan päätieverkon.

Seututiet ovat seutukuntien sisäisiä yhteyksiä ja liittävät näitä maan päätieverkkoon. Seututeiden laatu- ja palvelutaso on vaatimattomampi kuin päätieverkolla.

Yhdysteihin kuuluvat ne muut yleiset tiet, jotka eivät kuulu edellä mainittuihin tieluokkiin. Nimensä mukaisesti ne toimivat etupäässä haja-asutusalueiden yhdys- ja pääsyteinä ylemmänasteiseen tieverkkoon.



Valtatiet

Turun tiepiirin alueella ovat seuraavat valtatiet:

VT 1 Helsinki-Turku	91 kilometrin pituudelta
VT 2 Helsinki-Pori	119 kilometrin pituudelta
VT 8 Turku-Oulu	201 kilometrin pituudelta
VT 9 Turku-Kuopio	77 kilometrin pituudelta
VT10 Turku-Tuulos	59 kilometrin pituudelta
VT11 Pori- Tampere	49 kilometrin pituudelta
VT12 Rauma-Tampere-Kouvola	103 kilometrin pituudelta
VT23 Pori-Joensuu	63 kilometrin pituudelta

Satakuntaliitto on lausunnossaan esittänyt, että tiepiiri selvittää mahdollisuuksia muuttaa Turku-Huittinen-Tampere valtatieleksi.

Tiepiiri: Käytännössä tämä tarkoittaisi välin Aura-Huittinen muuttamista valtatieleksi, mitä tiepiiri ei ole pitänyt perusteltuna.

Valtateiden parantamista ja rakentamista suunniteltaessa mitoitussnopeutena käytetään moottoriväylällä 120 km/h, muualla 100 km/h. Poikkeukset harkitaan tapauskohtaisesti liikenteellisten, taloudellisten ja ympäristöön kohdistuvien vaikutusten perusteella.

Valtateiden leveystavoite on sidottu keskimääräiseen liikennemäärään. Pienin leveys on 9 metriä, joka riittää liikennemäärälle alle 3000 autoa/vrk. Seuraava leveys on 10,5 metriä.

Liikennemäärän ylittäessä 10000 autoa/vrk tavoitteena voi olla 10,5 metrin tieleveys tai 4 kaistaa, joka on tavoitteena viimeistään silloin, kun liikennemäärä ylittää 12000 autoa/vrk.

Moottoratieverkon osana vilkasliikenteiset tiet ovat joko moottoriliikenne- tai moottoriteitä.

Nykyistä leveämmät valtatie antavat kevyelle liikenteelle mahdollisuuden pien-tareen käyttöön maaseutuoloissa, mutta taajamissa ja niiden läheisyydessä kevyelle liikenteelle rakennetaan omat väylät.

Valtateilla rajoitetaan liittymien määrää. Liittymät tehdään selvästi havaittaviksi ja varustetaan tarvittavin lisäkaistoin. Moottoriväylillä liittymät tehdään aina eritasoisiksi. Muuallakin valtatie vilkkaissa liittymissä tavoitteena on eritasoliittymä, kun taas liikennevalo-ohjausta lopullisena ratkaisuna vältetään.

Kantatiet

Kantateitä Turun tiepiirin alueella ovat:

KT40 Naantali-Piikkiö	33 kilometriä
KT41 Aura-Huittinen	61 kilometriä
KT52 Tammisaari-Jokioinen	83 kilometrin pituudelta
KT43 Uusikaupunki-Harjavalta	80 kilometriä
KT44 Äetsä-Kauhajoki	105 kilometrin pituudelta

Varsinais-Suomen liitto on lausunnossaan esittänyt, että Tammisaaren-Jokioisten kantatien pää olisi mahdollista ohjata valtatielle 9 Loimaalle.

Tiepiiri: Liikenneministeriön kantatiepäätöksessä tie on hyvin yksilöidysti suunnattu Jokioisiin valtatielle 10. Valtateiden 10 ja 9 välistä tietä käsitellään toistaiseksi seututienä.

Kantatieverkon laatutavoitteet ovat lähellä valtateiden vastaavia tavoitteita.

Mitoitusnopeus on yleensä 100 km/h tai maaseutuoloissa 80 km/h. Hankekohtaisesti voidaan käyttää alhaisempaakin mitoitussnopeutta erityisesti taajama-alueilla.

Alimmat leveystavoitteet ovat pienempiä kuin valtateilla. Kantatien minimileveys on 8 metriä, joka riittää liikennemäärälle 3000 autoa/vrk. Seuraava leveys on 9 metriä liikennemäärään 6000 autoa/vrk asti. Tätä vilkasliikenteisemmillä teillä leveystavoitteet ovat samat kuin valtateilla.

Kevyen liikenteen erottelua taajamissa ja niiden läheisyydessä sekä liittymäjärjestelyjä koskevat samat tavoitteet kuin valtateilla.

Seututiet

Seututeiden numerot ovat kolminumeroisia. Yhteensä seututeitä Turun tiepiirin alueella on 1226 kilometriä. Tavoiteverkkoon sisältyvien, mutta vielä puuttuvien teiden pituus on 96 kilometriä.

Varsinais-Suomen liitto on lausunnossaan todennut, että kaikki entiset kokoojatiet on muutettu yhdysteiksi ja esittää niitä seututeiksi. Nimeltä liitto mainitsee yhteyden Mynämäki-Yläne.

Tiepiiri: Entisistä kokoojateistä on liiton alueella seututeiksi päätetty Uusikaupunki - Pyhäranta, Paimio-Tarvasjoki ja Alastaro-Kanteenmaa. Mynämäki-Yläne tie olisi verkollisesti tarkasteltuna hyvä seututie-ehdokas, muttei toistaiseksi sisälly seututieverkkoon. Välille jo suunnitellut toimenpiteetkään eivät luokan takia muuttuisi.

Satakuntaliitto on lausunnossaan esittänyt Porin pohjoisen satamatien jatkamista seututienä valtatielle 8 ja edelleen valtatielle 23 asti.

Tiepiiri: Porin tieverkkoselvityksessä tielle ei löydetty liikennetaloudellista kannattavuutta vuoteen 2010 mennessä.

Seututeiden parantamista ja rakentamista suunniteltaessa mitoitusnopeutena käytetään 80 km/h. Poikkeukset tästä harkitaan tapauskohtaisesti joko alas- tai ylöspäin.

Taajamissa on tavoitteena kevyen liikenteen erottelu omille väylilleen. Liittymien määrää rajoitetaan, joskin liittymäväli voi olla pienempi kuin päätieverkolla. Vilkasliikenteisissä tasoliittymissä voi olla liikennevalo-ohjaus.

Seututeiden lautoilla ja losseilla tavoitteena on ympärivuorokautinen, mutta aikatauluun sidottu liikenne. Ruuhka-aikoina lautat ja lossit liikennöivät keskeytyksettä.

Avattavien siltojen avaus laiva- ja veneliikenteelle on tilattava ennakoon.

Yhdystiet

Yhdysteiden numerot ovat tulevaisuudessa nelinumeroisia. Nykyisin käytössä oleva hallinnollinen luokitus muuttuu siten, että paikallistietkin muuttuvat maanteiksi. Paikallisteiden viisinumeroiset tienumerot säilyvät niin kauan kuin paikallistiet ovat olemassa.

Turun tiepiirin alueella on nyt yhdysteitä 6402 kilometriä. Vuoteen 2010 mennessä uusia yhdysteitä arvioidaan tulevan 150 kilometriä, mutta nykyisiä yhdysteitä muutetaan yksityisteiksi aviolta 500 kilometriä.

Yhdysteiden parantamista suunniteltaessa mitoitusnopeutena käytetään tieosuudesta riippuen 60, 50 tai 40 km/h. Valtaosa yhdysteistä säilyy linjaukseltaan nykyisenlaisena.

Yhdysteidenkin kevytliikenne erotellaan taajamissa tarpeen ja mahdollisuuksien mukaan omille väylilleen.

Liittymätiheys voi yhdysteillä olla suuri, jopa tonttiliittymät ovat tavanomaisia.

Yhdysteiden losseilla on yleensä vain päiväsaikainen liikenne kuitenkin niin, että yöliikennekin on tilaamalla mahdollista.

Erityiset talvitiet, joita nyt on 133 kilometriä, viitoitetaan ja aurataan sekä laivaväylien ylityksiin järjestetään railolossit. Liikennöinti jäällä on kuitenkin omavastuista. Talvitiet lakkautetaan yleisinä teinä samalla, kun paikallistietkin muuttuvat maanteiksi.

TOIMINNALLINEN LUOKITUS



4.SUUNNITELMAN LÄHTÖKOHDAT

Rahoitus yleisten teiden tienpitoon osoitetaan yleensä valtion talousarviossa. Suuret kehittämishankkeet valtio tilaa hankekohtaisesti ja osoittaa vuosirahoituksen kehittämisen momentilta. Muun tienpidon valtio tilaa vuosittain määrittelemällä tienpidon päämäärät ja tavoitteet myönnettyyn rahoitukseen suhteutettuna. Tämä rahoitus osoitetaan perustienpidon momentilta.

Varsinais-Suomen liitto on lausunnossaan esittänyt, että lautta- ja lossiliikenne tulisi erottaa talousarviokäsittelyssä erilliseksi.

Tiepiiri: Kaluston hankinta ja lauttaliikenteen hoito vaativat suuren osan Turun tiepiiriin perustienpidon rahoituksesta. Tiepiiri kertoo keskushallinnolleen lauttaliikenteen vaatiman rahoituksen. Valtion talousarviossa momenteja on viime aikoina pyritty yhdistämään.

Työministeriön hallinnonalan rahoituksella työvoimapiirit voivat tilata työllisyysperusteisia tieinvestointeja.

Kunnat, maakunnat ja jopa yksityiset tahot voivat tilata yleisten teiden investointiluontoisia töitä silloin, kun katsovat niistä olevan itselleen erityistä etua.

Tienkäyttäjä saa käyttää yleistä tietä lähes kaikkialla korvauksetta. Moottoriväylillä ja eräillä vesistöjen ylityspaikoilla voidaan periä tietullia. Tienkäyttömaksut eivät kuitenkaan mainittavasti lisää tienpidon rahoitusta, koska käyttömaksuja vastaava osuus vähennetään valtion budjettirahoituksesta.

Tätä suunnitelmaa tehtäessä on kokonaisrahoituksen oletettu olevan lamaa edeltäneellä tasolla. Tieverkon kehittämishankkeiden rahoitukseksi on oletettu 3900 Mmk, joka merkitsisi 220 Mmk:n vuosirahoitusta. Perustienpidon vuosirahoitukseksi on oletettu 500 Mmk eli koko seitsemäntoista vuoden ajalle 8500 Mmk. Kehittämisen ja perustienpidon rahoitustarve yhteensä on siten 12,4 miljardia markkaa. Rahoituksen jakautuminen tuotteittain on esitetty sivuilla 34.

Vuonna 1995 kehittämisen rahoitus on tielaitoksen 10-vuotissuunnitelmaan verrattuna lähes puolet pienempi. Myös perustienpidon rahoitus on valtion rahapulan seurauksena jonkin verran tarvetta alhaisempi.

Liikenteen muutokset ovat liikenteen määrästä, koostumuksesta ja ajoneuvojen painosta johtuvia.

Liikennemäärät vaihtelevat sekä tieluokittain että paikallisesti. Suurten kehittämishankkeiden suunnittelussa on paikalliset liikennemäärän muutokset tarkasteltu hankkeittain. Perustienpidon toimenpiteitä suunniteltaessa on tässä käytetty tieluokkien keskimääräisiä liikennemäärän muutosarvioita. Pääteillä liikenteen kasvuksi vuoteen 2010 mennessä on arvioitu 40 %, seututeillä 30 % ja yhdysteillä 10 %. Liikennesuoritteella painotettuna liikennemäärän kasvuksi koko tieverkolla on arvioitu 30 %.

Tielaitoksen viimeisen ennusteen mukaan liikenteen kasvu vuodesta 1993 vuoteen 2010 on Turun tiepiirin valtateillä 37, kantateillä 36, seututeillä 28 ja yhdysteillä 13 prosenttia eli koko tieverkolla 27 prosenttia.

Akseli- ja ajoneuvopainojen sekä liikenteen koostumuksen on tätä suunnitelmaa tehtäessä oletettu pysyvän nykyisellään. Näin tieverkon kuormituksen muutokset jäävät riippuvaisiksi yksinomaan liikennemäärän muutoksista.

5. TIENPITO VUOTEEN 2010 MENNESSÄ

Talvihoito

Korkeimpien kunnossapitoluokkien (IS ja ISk; valokuvassa viereisellä sivulla) teiden määrä lisääntyy suunnitelmakautena 300 km:stä 450 kilometriin. Näistä luokan ISk (liikenne yli 12 000 autoa/vrk ja tie yleensä kaksiajoratainen) nykyinen 35 kilometriä kasvaa 165 kilometriksi. Myös muun ensimmäisen kunnossapitoluokan (I) tieverkko lisääntyy, likimain 130 kilometriä.

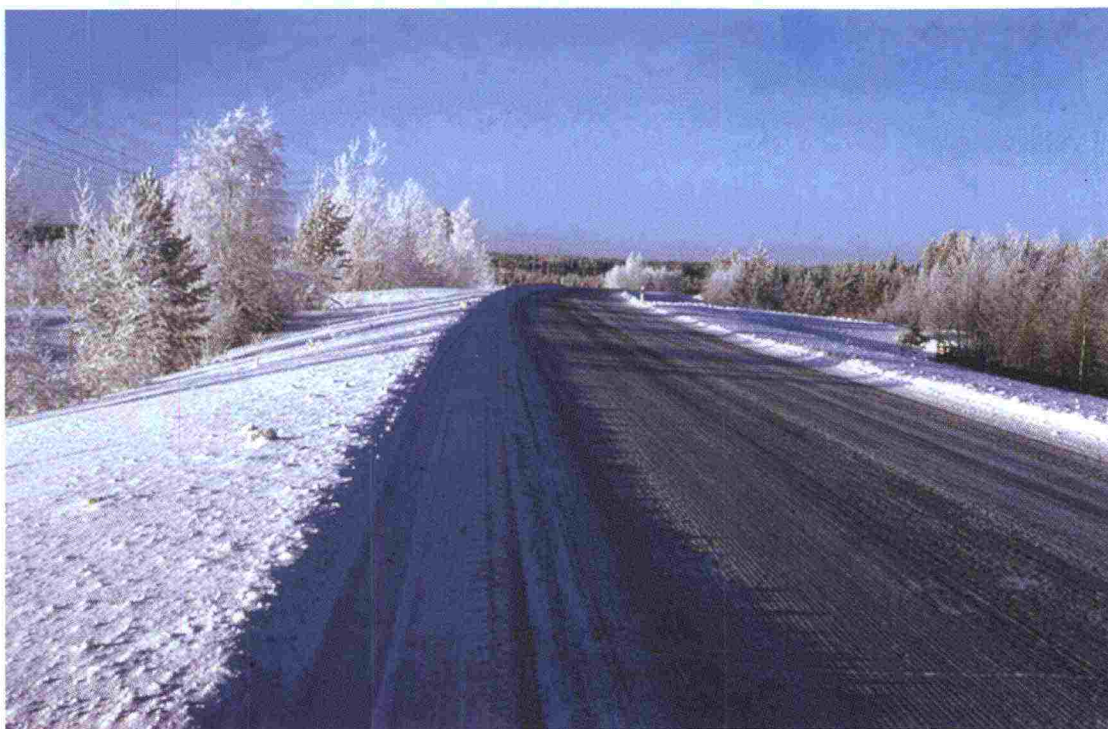
Vastaavasti alempien kunnossapitoluokkien (II ja III) tiepituus vähenee. Kevytväylien (luokka IV) määrä lisääntyy lähes kaksinkertaiseksi, 400:sta 750 kilometriin. Talvihoidon laatutaso määritellään kuntoluokituksella, johon vaikuttavat liukkaus, lumisuus ja tasaisuus.

Korkeammilla kunnossapitoluokilla kuntoluokkavaatimus on korkeampi ja toimenpiteet siten useammin toistuvia kuin alemmilla kunnossapitoluokilla. Kevytväylien toimenpideajat määräytyvät yöaikaa lukuunottamatta viereisen ajoradan mukaan. Talvihoidon laatutasoa on lähivuosina juuri nostettu. Tässä suunnitelmassa laatutaso on säilytetty nykyisellään.

Satakuntaliitto on lausunnossaan viitannut talvihoidon tasonmääntyksestä aikaisemmin antamaansa lausuntoon. Siinä liitto korostaa valtateiden 11 ja 23 sekä kantatien 44 merkitystä sisämaan ja Porin sataman välillä. Lisäksi liitto edellyttää, että haja-asutusalueiden väestölle on taattava liikenteen toimivuus.

Tiepiiri: Turun tiepiirissä teiden talvihoitoluokitus noudattaa valtakunnallisia ohjeita. Talvihoidon taso on porrastettu liikenteellisen merkityksen mukaan. Alemmillakin tieluokilla liikenteen toimivuus turvataan.

Liikenteen kasvusta ja tieverkon muutoksista johtuen kalleimmin kunnossapidettävä tiestö lisääntyy. Tämä aiheuttaa koko talvihoidon työkustannusten kasvua suunnitelmakautena. Toisaalta hallinnollisten kustannusten aleneminen hillitsee kokonaiskustannusten kasvua. Vuotuisten talvihoitokustannusten arvioidaan olevan vuonna 2010 noin 8 prosenttia nykyistä korkeammat. Koko 17-vuotisen suunnitelmakauden aikana talvihoito maksaa 1100 miljoonaa markkaa.



Lautta- ja lossiliikenteen hoito

Nykyisistä neljästä lauttapaikasta ja 19 lossipaikasta yksi lauttapaikka ja kymmenen lossipaikkaa korvataan suunnitelmakauden aikana kiinteällä yhteydellä. Nykyiset viisi railolossipaikkaa poistuvat erityisten talviteiden lakatessa olemasta yleisiä teitä. Korppoon lautta muutetaan lossiksi. Myös Nauvon lautta muutetaan välivaiheessa lossiksi. Uusia yleisten teiden lossipaikkoja ei suunnitelmakautena tule.

Lauttapaikoilla palvelutaso säilyy nykyisellään. Suurempien lauttojen käyttöönotto korvaa liikenteen kasvun. Seututeiden lossipaikoilla palvelutaso säilyy likimain nykyisellään, kun suurempien lossien hankinta korvaa liikenteen kasvun. Yhdysteillä lossien palvelutaso paranee päiväsaikaan, kun eräillä lossipaikoilla nykyistä isommilla losseilla ei ole painorajoitusta. Yöaikana taas palvelutaso laskee nykyisestäään, kun lossi on tilattava käyttöön etukäteen.

Lautta- ja lossiliikenteen hoidon vuosittaiset kustannukset alenevat nykyisestä 65 Mmk:sta 55:een. Koko 17-vuotisen suunnitelmakauden kustannukset ovat 1050 miljoonaa markkaa.

Varsinais-Suomen liitto pitää lausunnossaan tärkeänä järkevien säästökohteiden etsimistä lauttaliikenteen palvelutasoa kohtuuttomasti alentamatta.

Tiemaiseman hoito ja liikenteen ohjaus (kesähoito)

Tiemaisema hoidetaan taajamissa huolellisemmin kuin haja-asutusalueilla. Haja-asutusalueillakin pääteiden (valta- ja kantatiet) tieympäristöstä huolehditaan paremmin kuin muiden teiden.

Taajamat pidetään yleisilmeeltään siistinä harjaamalla ajoradat, niittämällä nurmikat ja hoitamalla istutukset, reunakivet, kaiteet, valaistusrakennukset, tiemerkinnot ja liikennemerkkejä moitteettomasti.



Haja-asutusalueilla pääteiden nurmetukset niitetään kahdesti kesässä ja vesakot raivataan hirvieläinvaroitusalueilla joka vuosi ja muualla joka toinen vuosi. Liikenne-merkit, valaistus, tiemerkinnät ja kaiteet pidetään moitteettomassa kunnossa. Haja-asutusalueiden muiden teiden nurmetukset niitetään kerran kesässä ja vesakot raivataan joka kolmas vuosi. Liikennemerkit, kaiteet ja ajoratamerkinnot pidetään kohtuullisessa kunnossa.

Liikenteen ohjauksessa laajennetaan tiemerkintöjen käyttöä kaikille päällystetyille teille. Myös merkintöjen näkyvyyttä parannetaan nykyisestään. Vaihtuvat liikenne-merkit, opasteet ja tiedotustaulut tulevat suunnitelmakaudella käyttöön. Tietoa ke- listä ja muista ajo-olosuhteista jaetaan tiedotusvälineiden kautta sekä tienkäyttäjille jaettavin tiedottein ja kartoin.

Taajamien todennäköinen laajeneminen ja liikenneympäristön muuttuminen siellä lisää tiemaiseman hoitotarvetta. Samanlainen vaikutus on nelikaistaisten teiden ja varsinkin eritasoliittymien lisääntymisellä. Liikenteen ohjauksen ja palvelun paraneminen aiheuttaa myös omat lisäkustannuksensa. Hallintokustannusten alen- tamisella kompensoidaan työkustannusten nousu niin, että vuosikustannukset

pysyvät nykyisellä 35 miljoonan markan tasolla. Koko suunnitelmakauden kustannukset ovat siten 600 miljoonaa markkaa.

Päällystetyn tiestön ylläpito

Tiestön päällystepituus kasvaa nykyisestä 5400 kilometristä suunnitelmakauden aikana 5800 kilometriin. Kasvu päättyy kestopäällystepituuteen uusien teiden ja kevytpäällysteteiden kestopäällystämisen seurauksena. Vilkasliikenteisimpiä sorateita päällystetään ja vähäliikenteisimpiä päällystettyjä teitä muutetaan (SOP-pintaiksi) sorateiksi. Näin kevytpäällysteteiden pituus pysyy likimain vakiona; 3200 km.

Päällystettyjen teiden kunto määritellään pintakuntona, johon vaikuttavat uraisuus, tasaisuus ja vauriot.

Kuntotavoitteet riippuvat nyt liikennemäärästä ja tulevaisuudessa myös tieluokasta. Tasotavoitteet porrastetaan siten, että ylempiluokkaisten teiden kunto paranee nykyisestään; alemman tieverkon kunto säilyy likimain nykyisellään.

Tien kantavuus suhteessa kuormitukseen vaikuttaa pintakuntoon ja varsinkin sen pysymiseen. Kantavuudeltaan heikolla tiellä pintakunto heikkenee nopeammin kuin kantavalla tiellä. Myös tien leveys vaikuttaa siten, että leveällä tiellä kuormitus jakaantuu laajemmalle alueelle, mutta tien reunat säästyvät suurelta kuormitukselta. Kunnoltaan tavoitetason alapuolella oleva tiepituus on nykyisin 1000 kilometriä. Sen lisäksi, että pintakuntoa pidetään yllä ja tavoitteen alittavia nostetaan tavoitetasolle päällysteitä kunnostamalla, ensimmäisenä vuosikymmenenä suunnataan toimenpiteitä myös kantavuuden parantamiseen ja tieleveyden lisäämiseen.

Enimmäkseen tämä tehdään päällysteen kunnostuksen yhteydessä, mutta myös varsinaiset parantamisinvestoinnit ovat tarpeen. Pääteiden kantavuus nostetaan suunnitteluohjeiden edellyttämään tavoitekantavuuteen sekä alimmat kantavuudet seututeillä 80 ja yhdysteillä 70 prosenttiin suunnitteluohjeiden edellyttämästä tavoitekantavuudesta.

Sivulla 20 olevalla kartalla on kuvattu tiestön leveyspuutteet. Siinä teiden leveys on vuoden 1994 alun tilanteen mukainen ja liikenne vuoden 2010 ennustetun tilanteen mukainen. Enintään 2 metrin leveyspuutteet poistetaan asteittain päällysteen kunnostuksen yhteydessä valtateillä 2, 8, 9, 10, 11 ja 23 sekä kantateillä 43, 44 ja 52. Myös seututeillä vähäisiä leveyspuutteita poistetaan tiealuetta leventämättä.

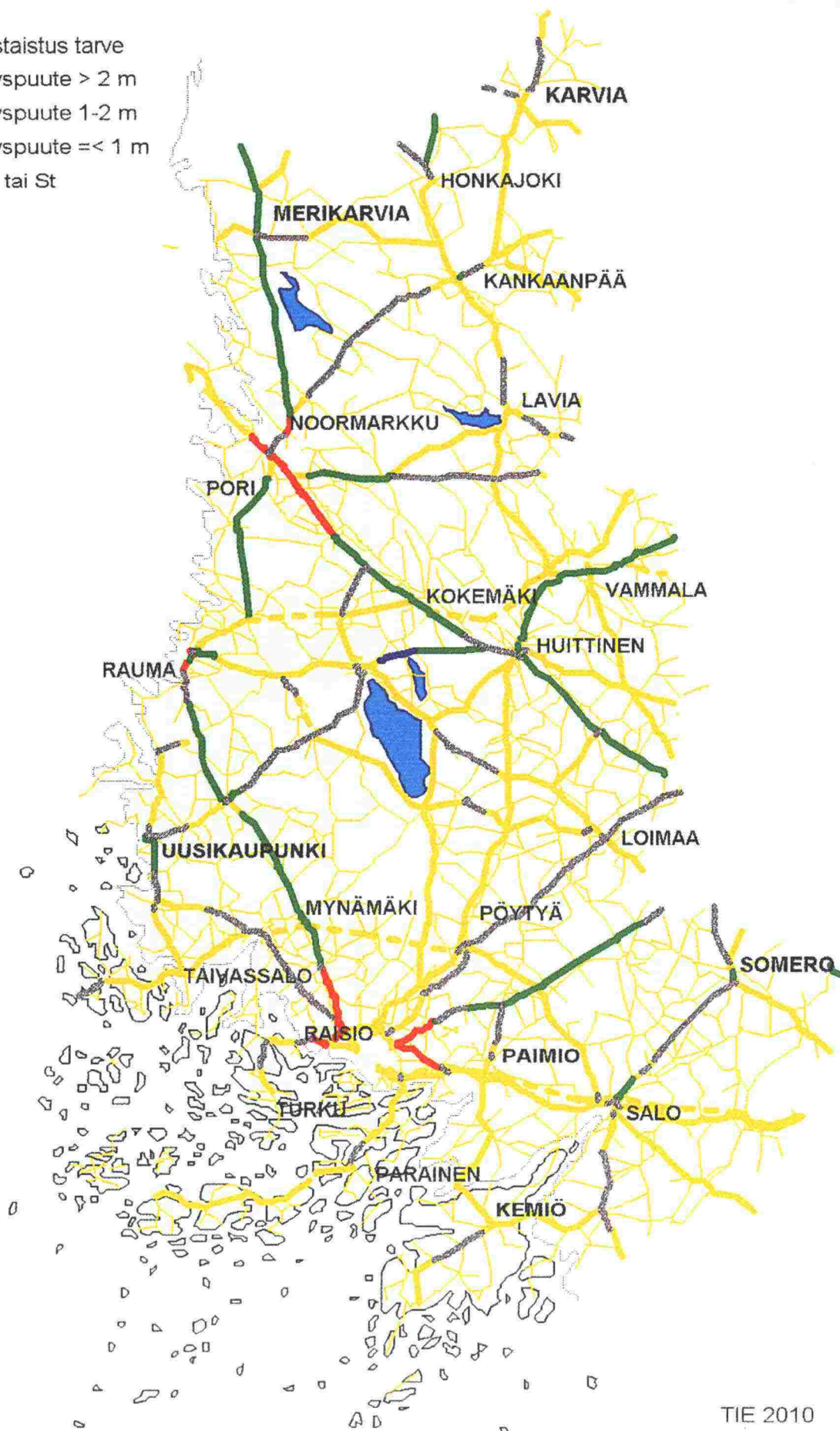
Päällystetyn tiestön ylläpidon nykyinen 150 Mmk:n vuosikustannus on tarpeen pääosan suunnitelmakaudesta, mutta suunnitelmakauden lopulla vuosikustannuksen arvioidaan alenevan 120 miljoonaan markkaan, kun ylläpito painottuu pintakunnon säilyttämiseen. Koko 17-vuotisen suunnitelmakauden kustannus on yhteensä 2300 miljoonaa markkaa.



TIESTÖN LEVEYSPUUTTEET 2010

(Vertailu suoritettu tierekisteri tilanteeseen 01.01.1994)

- 4-kaistaistus tarve
- Leveyspuute > 2 m
- Leveyspuute 1-2 m
- Leveyspuute =< 1 m
- Vt, Kt tai St



Sorateiden ylläpito

Sorateita ovat tiet, joilla ei ole päällystettä. Soratien pölynsidonta-aineita on useita. Niistä bitumiset aineet voivat tehdä tien päällystetyn näköiseksi. Esimerkiksi SOP-pintausta muistuttaa kevytpäällystettä.

Sorateiden kuntotasotavoitteena on kuntoluokka 3, jota kuvaa allaoleva teksti.

Tien pinta on yleensä säilyttänyt muotonsa ja on suurimmaksi osaksi tasainen ja kiinteä. Pienehköjä kuoppia ja muuta epätasaisuutta voi olla paikoitellen. Tie pölyää jonkin verran. Tiellä olevat kuopat ja muut epätasaisuudet voidaan väistää tai ne ovat sellaisia, ettei ajonopeutta tarvitse niiden vuoksi hiljentää. Ohittavaa tai vastaantulevaa ajoneuvoa väistettäessä sekä vastaavissa olosuhteissa saattaa ajonopeuden hiljentäminen tulla kyseeseen.

Tilapäisesti kuntotaso voi alentua tien kuntoluokan keskiarvona arvoon 2,5, jolloin ryhdytään toimenpiteisiin kunnan parantamiseksi. Kelirikkokautena tavoitteena on säilyttää tiet henkilöautolla kulkukelpoisina; painorajoitus ei siten saa alittaa 4 tonnin rajaa. Sorateiden kesäaikainen liikennemäärä ei suunnitelmakauden alussa saisi ylittää 350 ja suunnitelmakauden lopussa 300 autoa vuorokaudessa.

Perinteisten sorateiden osuus koko Turun tiepiirin liikennesuoritteesta on 3 prosenttia, joka suunnitelmakauden aikana vielä alenee. Sorateiden ylläpitotoimenpiteet ovat lähinnä tienpinnan ja kuivatusjärjestelmän kunnostusta. Kantavalla ja helposti kuivuvalla perusmaalla olevien sorateiden pinta sidotaan bitumisilla aineilla, mikäli tien kunnossapito siten on edullisempaa.

Nykyinen soratiepituus 3200 kilometriä alenee suunnitelmakauden aikana 2800 kilometriin. Lisäksi bitumisten sideaineiden käyttö pölynsidonnassa lisääntyy. Ylläpidon vuosikustannus alenee nykyisestä 31 miljoonasta 27 miljoonaan markkaan. Koko suunnitelmakaudella sorateiden ylläpitokustannus on yhteensä 490 miljoonaa markkaa.

Siltojen ja laiturien ylläpito

Siltojen ja laiturien ylläpidon tavoitteena on säilyttää niiden käyttöarvo pitkällä tähtäyksellä mahdollisimman edullisesti. Painorajoitettujen siltojen lukumäärä alennetaan nykyisestä noin neljästäkymmenestä viiteen. Avattavien siltojen avauspalvelu tehdään tilauksesta joko siltapaikalla automaattisesti tai ennakoon tilattuna. Eräät erikoiskuljetusreittien sillat vahvistetaan siten, että kuljetuksia ei yleisen tien sillan kantavuuden takia tarvitse kierrättää muiden tienpitäjien liikenneverkon kautta.

Lauttojen siirtäminen Nauvon liikenteestä Korppoon ja Houtskarlin liikenteeseen edellyttää uusilla sijoituspaikoilla uusien lauttalaitureiden rakentamista. Nykyiset noin 30 tielaituria, jotka eivät ole lautta- tai lossilaitureita, siirretään merenkulkulaitoksen ylläpidettäväksi.



Siltojen lukumäärä Turun tiepiirin alueella lisääntyy nykyisestä 1600:sta 1800:aan. Tästä huolimatta siltojen ylläpidon vuosikustannusten arvioidaan pysyvän 30 miljoonan markan tasossa. Koko suunnitelmakauden kustannukset ovat yhteensä 500 miljoonaa markkaa.

Vesistöjen ylitykset

Vesistön ylitysinvestoinnilla tarkoitetaan tässä kulkuyhteyden järjestämistä nykyisen vesimatkan kohdalla. Keinoja ovat lauttojen ja lossien hankinta sekä siltojen rakentaminen. Tavoitteena on merkittävää haittaa aiheuttavien painorajoitusten poistaminen ja pitkällä tähtäyksellä yhteiskunnan kannalta edullisin vesistön ylitystapa.

Suunnitelmakauden aikana hankitaan yksi uusi lautta ja noin 10 uutta lossia sekä rakennetaan kymmenen lossin korvaavaa siltaa.

Lauttojen ja lossien hankintakustannus on 170 ja siltojen rakentamiskustannus 200 miljoonaa markkaa. Yhteensä vesistöjen ylityskustannus suunnitelmakautena on siten 370 miljoonaa markkaa.

Tieverkon kehittämishankkeet

Tieverkon kehittämishankkeiden tarkoituksena on lisätä liikenteen sujuvuutta ja parantaa liikenneturvallisuutta päätieverkolla sekä poistaa tieverkolta merkittävät yhteyspuutteet.

Hankkeiden toteuttamisen suunnittelee tielaitoksen keskushallinto.

Merkittävimmät päätieverkon kapasiteettihankkeet ovat valtatie 1 rakentaminen moottoriväyläksi, nelikaistaistukset valtateilla 2 ja 8 sekä kantatiellä 40. Tarvekartalla sivulla 20 näkyvä valtatie 10 osa rakennetaan Liedon ohikulkutienä.

Suuria tieverkon täydentämishankkeita (kartta sivulla 11) taas ovat seututieverkolla Aura-Mietoinen (HAKU-tie), Vammalan ohikulkutie, Nauvon kiinteä yhteys ja Kokemäki-Äetsä.

Pirkanmaan liitto toteaa lausunnossaan, että E18 ei saa myöhentää suunnitelman muita valtakunnallisesti tärkeitä sisämaan päätiehankkeita.

Koko suunnitelmakauden rakentamiskustannukset päätieverkolla ovat 3200 (2100 Mmk 10-v-ohjelmasta + 6*180 Mmk/a) ja muulla tieverkolla 460 miljoonaa markkaa.

Tieverkon kehittämishankkeiden suunnitelmia on valmiina 140 Mmk:n arvosta. TIE-2010-suunnitelmaan sisältyvien hankkeiden suunnittelun loppuunsaattaminen maksaa 180 ja suunnitelmakauden jälkeen alkavien hankkeiden suunnittelu 40 miljoonaa markkaa. Koko suunnitelmakaudella tieverkon kehittämishankkeiden suunnittelukustannus on siten 220 miljoonaa markkaa.

Liikenneympäristön parantamishankkeet

Liikenneympäristön parantamishankkeiden tarkoituksena valtakunnallisten hankkeiden lisänä on täydentää tieverkkoa, lisätä liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta sekä parantaa ympäristöä ja torjua ympäristöhaittoja.

Tieverkon täydennykset kohdistuvat pääasiassa seututieverkkoon. Kohteita ovat Ladjakoski- Kuusistonsalmi ja myöhemmin Auvaisberg-Kirjala Kaarinassa, Virttaa-Säkylä, Oripää-Yläne-Loimaa, Lappi-Hinnerjoki, Karvia-Kauhajoki, Eurajoki-Panelia, Kiukainen-Kokemäki ja Pyhäranta-Ihode. Yhdystieverkon täydennyksiä ovat Kankaanpää-Niinisalo, muutos välillä Korppoo-Houtskari ja oikaisu Pöytyällä. Tähän ryhmään kuuluvien tieverkon täydentämishankkeiden kustannus on yhteensä 350 Mmk.

Kunnostuksen yhteyteen sopimattomat pääteiden ja seututeiden leveyspuutteet poistetaan liikenneympäristön parantamistoina. Merkittävimmät kohteet ovat valtiella 12 ja seututeilla 192 ja 273. Tällaisten leveyspuutteiden poistaminen maksaa 240 Mmk.

Ohituskaistoja rakennetaan valtateille 1, 2, 8 ja 12 yhteensä noin 60 kilometrin matkalle. Eritasoliittymät rakennetaan Noormarkkuun, Eurajoelle, Luvialle ja Kokemäelle. Liittymien kanavointeja tehdään kaksikaistaisilla pääteillä 45 ja seututeilla 20 liittymässä. Kaista- ja liittymäjärjestelyjen kustannusennuste on yhteensä 200 Mmk.

Soratiet, joiden kesäaikainen liikennemäärä ylittää 300 autoa vuorokaudessa parannetaan ja päällystetään. Tällaisia teitä tulee olemaan 160 kilometriä. Kustannus on yhteensä 200 Mmk.

Nykyisten teiden tienpidosta ja liikenteestä aiheutuvia haittoja torjutaan rakentamalla melusteitä niin, että meluhaitta poistuu 6000 asukkaalta. Pohjavesialueilla noin sadan tiekilometrin sivuojat ja luiskat tiivistetään pohjaveden suojaamiseksi. Kolmenkymmenen taajaman tiemaisema parannetaan saneeraamalla pääväyliä 40 kilometrin matkalla. Erilliset ympäristön suojaus- ja parantamistoimenpiteet maksavat 250 miljoonaa markkaa.

Pirkanmaan liitto esittää lausunnossaan, että ympäristöhaittojen torjunnassa pääpainon tulee olla taajamien tarpeettoman läpiajon torjunnassa ja meluhaittojen vähentämisessä sekä pohjavesialueiden suojelussa.

Liikenneturvallisuuden parantamiseksi rakennetaan kevytväyliä taajamiin 200 ja taajamien ulkopuolelle 70 kilometriä. Kevytväylien ja pääteiden risteilykohtiin rakennetaan 100 alikulkukäytävää. Onnettomuusalttiimpia liittymiä parannetaan ja varustetaan liikennevaloin. Pääteitä valaistaan 130 kilometrin matkalla ja jäykkiä valaisinpylväitä vaihdetaan myötääväiksi. Taajamien ohitus- ja rinnakkaisteitä rakennetaan 50 kilometriä. Riista-aitoja rakennetaan 140 tiekilometrille. Kaikkiaan pääasiassa liikenneturvallisuusperustein tehtävien liikenneympäristön parantamishankkeiden kustannus on 900 miljoonaa markkaa.

Liikenneympäristön parantamishankkeiden kokonaiskustannus suunnitelmakaudella on 2040 miljoonaa markkaa eli keskimäärin 120 Mmk vuotta kohti.



Viranomaistoiminta

Tiepiirin viranomaistehtävät hoidetaan siten, että oikeusvarmuus ja tasapuolisuus toteutuvat. Tiepiiri ylläpitää riittävää ja oikeaa perustietoa, valmistelee asiat vuorovaikutteisesti sekä perustelee päätökset niin, että valitukset jäävät mahdollisimman vähiin.

Viranomaistehtäviä ovat yksityisten teiden valtionavustusasiat, kaavoitusyhteistyö sekä yleisiin teihin liittyvät hallinnolliset lupa-, lausunto- ja päätösasiat.

Viranomaistehtävien kustannus on suunnitelmakaudella 80 miljoonaa markkaa.

6. TIEINVESTOINTIEN SUUNNITTELU

Yhdyskunnan toiminta synnyttää monenlaisia siirtotarpeita. On siirrettävä energiaa, tietoa, tavaroita, aineita, henkilöitä ja niin edelleen. Siirtojärjestelmät suunnitellaan tai ainakin ne pitäisi suunnitella samalla, kun yhdyskunta muutenkin suunnitellaan. Osa siirtojärjestelmästä on liikennejärjestelmä, joka on eri liikennemuotojen muodostama kokonaisuus. Eräs liikennemuoto on tieliikenne.

Tieverkkosuunnittelun lähtökohtana on yhdyskunnan ajateltu toiminta. Tieverkko suunnitellaankin yhdessä maankäytön suunnittelun kanssa. Suunnittelun kohteena oleva alue voi vaihdella koko valtakunnasta yksittäiseen kylätaajamaan. Tieverkolla liikenne **jäsennellään** pitkämatkaisesta paikalliseen liikenteeseen ja **erotellaan** auto- ja kevytliikenteeseen. Maankäytön suunnittelun yhteydessä tapahtuva tieverkkosuunnittelu tehdään vuosikymmeniä ennen varsinaista toteutusta. Tosin silloin, kun yhdyskunnan toiminta ei olekaan seurannut aiemmin suunniteltua, joudutaan tieverkkoakin tarkistamaan jopa jo rakentuneen yhdyskunnan sisään.

Tiekohtainen suunnittelu kohdistuu tieverkon yksittäiseen tiehen. Suunnittelu tähtää tietyn tieinvestoinnin toteuttamiseen. Koska suunnittelukin maksaa, eikä investoinnin rahoituksesta ole varmuutta ennenkuin vähän ennen sen toteuttamista, tiekohtainen suunnittelu vaiheistetaan. Kohtuullisin kustannuksin selvitetään, kannattaako suunnittelua jatkaa ja siten sitoa varoja itse suunnitelmiin. Kunkin suunnitteluvaiheen jälkeen tehdään päätös jatkosta.

Tarveselvityksessä tarkastellaan joko on näköpiirissä aika, jolloin tien kehittämisen seuraava vaihe olisi toteutettava. Nykytilanteen ja parinkymmenen vuoden kehityssennusteen perusteella tarkastellaan investoinnin **vaikutuksia** koko yhteiskunnan kannalta. Yhteiskuntatalous on merkittävä arviointiperuste. Liikennetalouden lisäksi selvitetään myös vaikutukset ympäristöön. Tämä johtaa tielinjan paikan määrittelyyn, jotta tiedetään mihin alueeseen tien ja sen liikenteen vaikutukset kohdistuvat. On selvitettävä tien **pääsuunta**. Pääsuuntaselvitys on tarpeen yleensä pitkillä yhteysväleillä, joissa on vaihtoehtoja tien linjaamiseksi.

Hankepäättös tehdään tarveselvityksen perusteella. Myönteinen hankepäättös tarkoittaa suunnittelun jatkamista. Hankepäätöksessä määritellään seuraavan suunnitteluvaiheen reunaehdot, esimerkiksi pääsuunta, tien liikenteellinen taso ja investoinnin kustannusennuste. Hankepäättös voi olla myös kielteinen, jolloin suunnittelua ei sillä erää jatketa.

Yleissuunnitelma tarkoittaa tien sijainnin ja liikenneteknisen mitoituksen ja määrittelee siten tien tilantarpeen. Yleissuunnitelma tehdäänkin usein kaavoituksen rinnalla juuri tämän tilavarausluonteen takia. Yleissuunnitelman tarkkuus antaa mahdollisuuden tarkastella ympäristövaikutuksia melko tarkasti. Ympäristövaikutusten arviointi onkin oleellinen osa yleissuunnitelmaa.

Pienehköissä hankkeissa tarveselvitys ja yleissuunnittelu usein yhdistetään, koska kyse on kohtuullisen pienestä suunnittelupanoksesta. Pienehköjen hankkeiden yleissuunnitelmatasoista suunnitelmaa kutsutaan Turun tiepiirissä **toimenpideselvitykseksi**.

Toimenpidepäättös perustuu yleissuunnitelmaan tai toimenpideselvitykseen. Päätöksessä määritellään tehtävät toimenpiteet kuvaamalla investoinnin lopputulos, kustannusarvio ja mahdollinen kustannusjako. Päätöksessä todetaan myös investoinnin vaikutukset, joiden perusteella päätös voi olla myönteinen tai kielteinen. Myönteinen päätös antaa mahdollisuuden ottaa hanke tielaitoksen tai tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmaan (TTS). Kielteinen päätös tarkoittaa, että suunnittelua ei toistaiseksi jatketa.

Toimenpidepäättös on nykyisen lainsäädännön ulkopuolella, mutta uudistettavassa maantielaissa se saa tietyt oikeusvaikutukset. Rakennuslain mukaisessa kaavapäätöksessä yleissuunnitelmakin voi saada vahvistuksensa.

Tiesuunnittelu on yleisistä teistä annetun lain mukainen virallinen suunnitelma, jolla määritellään tiealue. Tiesuunnitelma voidaan laatia hankkeesta, joka on 4-vuotisessa toiminta- ja taloussuunnitelmassa eli investoinnin toteuttamisella on suuri todennäköisyys. Kaava-alueilla tiesuunnitelma joko sovitetaan kaavassa varatulle liikennealueelle tai kaavaa tarkistetaan tarpeellisilta osin.

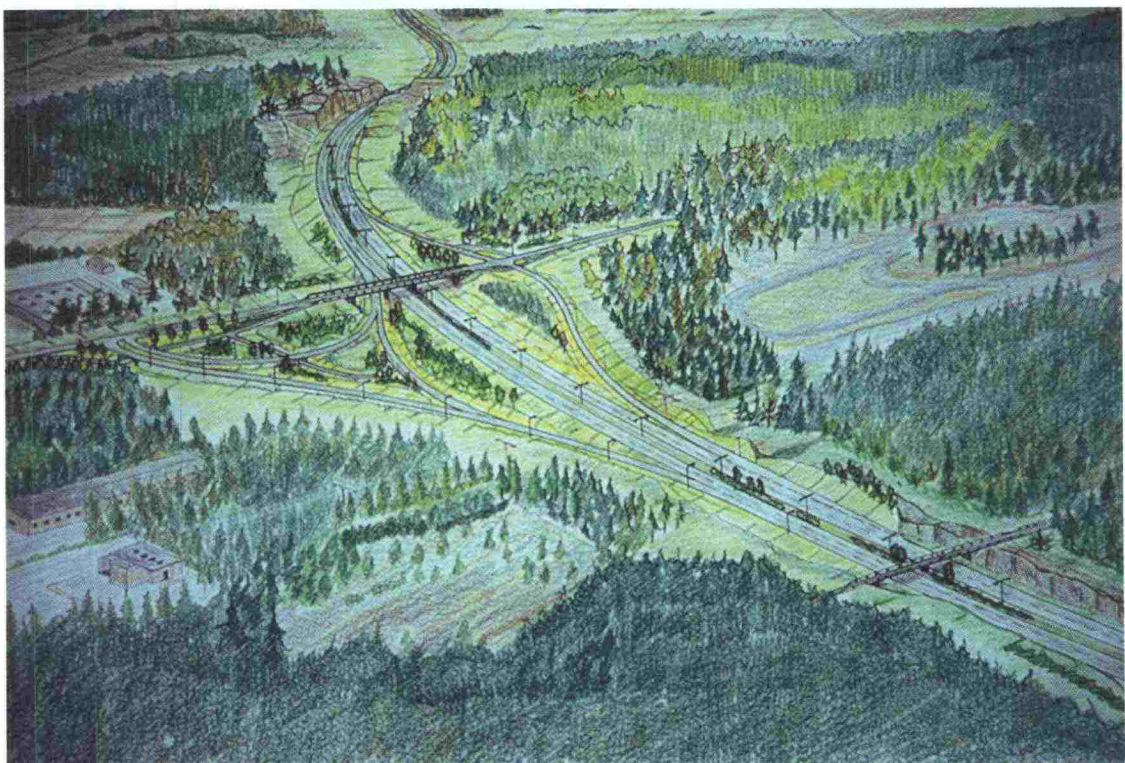
Tiesuunnitelman vahvistuspäättös on lain määrittelemä päätös, jolla tiealue kaava-alueen ulkopuolella varataan tietarkoituksiin. Kaava-alueella tiesuunnitelmaa ei voida vahvistaa kaavan vastaiseksi. Vahvistuspäätöksessä päätetään virallisesti myös tieluokista ja kustannusjaosta.

Rakennussuunnittelu määrittelee lopullisesti rakentamisessa käytettävät tekniset ratkaisut usein hyvinkin yksityiskohtaisesti. Rakennussuunnittelu onkin siirtymässä osaksi rakentamisvaihetta. Suurissa hankkeissa rakennussuunnittelu on suunnittelun kallein vaihe, joka tehdään mieluiten vasta, kun investoinnin rahoitus on varmistunut.

Kaikissa suunnitteluvaiheissa noudatetaan vuorovaikutteista suunnittelua. Yhteistyömuotoina ovat neuvottelut, tiedotustilaisuudet, lausuntomenettelyt ja nähtävilläpidot. Vuorovaikutteisella suunnittelulla pyritään mahdollisimman hyvään lopputulokseen yhteensovittamalla yleisen liikenteen tarpeiden ja yksityisomistuksen ja ympäristövaikutusten välistä ristiriitaa.

Suunnittelun kustannus vaihtelee huomattavasti hankkeittain. Keskimäärin suunnittelu maksaa 10 % rakentamisesta. Tarveselvityksen arvo on likimain 1, yleissuunnitelman 2, tiesuunnitelman 5 ja rakennussuunnitelman 5-15 prosenttia koko investointikustannuksesta.

Alla suunnitelmakuva Vistan eritasoliittymästä, Vt 1:llä Paimiossa.



7. TIENPITOTOIMINTA

Tielaitos on tulosohjattu budjettivirasto, joka koostuu keskushallinnosta, palvelukeskuksista ja tiepiireistä.

Keskushallinnossa ovat johtoyksiköt ja niitä tukevat laitosisyhtenäisyyttä ja viranomaistoimintoja hoitavat tukiyksiköt (6). Palvelukeskukset (10) ovat tulosityksiköitä, jotka tilauksesta tuottavat liiketoimintaperiaatteella palveluja ensisijaisesti laitoksen johdolle ja yksiköille. Niillä on säädelty mahdollisuus tuottaa palveluja myös ulkopuolisille.

Tiepiirit (9) ovat laitoksen alueellisia, tulosvastuullisia yksiköitä, jotka vastaavat tienpidosta alueillaan. Myös tiepiireillä on säädelty mahdollisuus tuottaa palveluja ulkopuolisille. Tielaitosta ollaan kehittämässä tilaaja-tuottaja mallin mukaiseksi. Pää tavoitteina on saada tienpidon määrä ja laatu vastaamaan liikenteen todellista kysyntää, parantaa tuotantotoiminnan kilpailukykyä, tuottavuutta ja taloudellisuutta sekä toteuttaa tarvittava yhteiskuntapoliittiseen päätöksentekoon perustuva ohjaus.

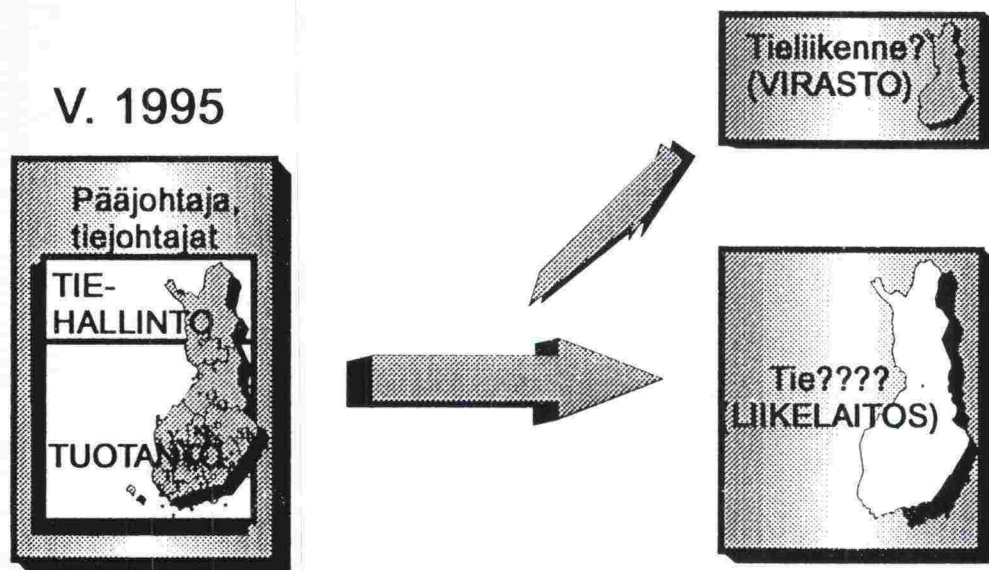
Välivaiheessa virastomuotoinen tielaitos jaetaan tiehallintoon ja tietuotantoon. Tiehallinto vastaa tienpidon suunnittelusta, rahoituksesta ja teettämisestä sekä viranomaistoiminnoista. Tietuotanto siirtyy noudattamaan liiketoimintaperiaatteita. Tuotanto muutetaan myöhemmin mahdollisesti liikelaitokseksi.

Turun tiepiiri on osa tielaitosta. Nykytilassa tiepiiri tuottaa keskushallinnon tilaamat, tuotantosopimuksella sovitut yleisten teiden pitoa koskevat tuotteet ja palvelut sekä rajoitetusti ulkopuolisten tilaamia palveluja. Toiminnassaan tiepiiri toteuttaa keskushallinnon kanssa sovittuja tulostavoitteita.

Tiepiiri kehittää toimintaansa laitoksen kehityssuunnan mukaisesti korostamalla pääoman tehokasta käyttöä, tuottavuutta ja taloudellisuutta.

Vuoden 1994 alussa käyttöön otettu organisaatio on tehty rakenteeltaan sel-
laiseksi, että se pystyy toimimaan liiketoimintaperiaatteella ja on muutettavissa
tarpeen mukaan nykyistä enemmänkin kysyntäohjatuksi. Siinä on tie- ja liikenne-
olosuhteista vastaava tiehallintotoiminta ja tuotantotoiminta eriytetty. Tiestöyksikkö
huolehtii tienpidon suunnittelusta ja tieviranomaistehtävistä sekä valmistelee yleis-
ten teiden pitoa koskevien tuotteiden ja palveluksien tilaukset tuotantoyksiköiltä.
Tuotantoyksiköistä projektit ovat kertaluonteisia ja tuottavat suuret kehittämishank-
keet. Tienpitoalueet ja lauttayksikkö tuottavat perustienpidon ja pienemmät kehit-
tämishankkeet. Tienpitoalueet koostuvat tiemestaripiireistä, jotka lauttahankkeen
ohella ovat varsinaisia suoritusorganisaatioita. Tiemestaripiirien määrä supistuu
vuodesta 1996 alkaen kahdeksaan. Tarvittaessa voidaan tienpitoalueelle
muodostaa erillisiä projektejakin. Palveluyksiköt tuottavat liiketoimintaperiaatteella
asiantuntijapalveluita lähinnä tiepiirin johdolle ja yksiköille. Koko tuotanto on
maksullista ja kaikilla yksiköillä on mahdollisuus myydä palveluksiaan rajoitetusti
myös ulkopuolisille. Organisaatioon kuuluu lisäksi sisäinen tarkastus, esikunta ja
sille raportoivat tukipalvelut, jotka tukevat johdon lisäksi sekä tilaaja- että tuotan-
toyksiköitä.

Lähi vuosina tielaitoksen on suunniteltu jakautuvan tiehallintovirastoon ja
tietuotantoon.



Tietuotantopiiri tuottaa tuotteet ja palvelut siirtymäkauden jälkeen markkinahinnoilla. Tämän vuoksi tiehallintopiiri kilpailuttaa koko tuotantotoiminnan. Tietuotantopiiri taas sopeuttaa omat tuotantoresurssinsa kilpailukykyensä mukaisiksi. Tietuotantopiirin arvioidaan vahvoilla tuotantoalueillaan - kunnossapidossa ja peruskorjauksessa - pystyvän säilyttämään yli 50 %:n omavaraisuuden. Omien resurssien käytön tehostamiseksi tiepiiri pyrkii myymään palvelujaan ulkopuolisille.

Päämääränä on siis tuottaa tienpito markkinahinnoilla, joka takaa sen, että TIE-2010-suunnitelma toteutuu mahdollisimman edullisesti. Toisaalta tuotantosopimusmenettely arvonmuutossanktioineen tuottajan ja tilaajan välillä sekä kehitteillä olevat laadunvarmistusjärjestelmät takaavat sen, että tuotannon laatu täyttää tilaajan vaatimukset.

8. SUUNNITELMAN VAIKUTUKSET

Ruuhkautuvien ja jonoutuvien pääteiden määrä kasvaisi ilman toimenpiteitä 170 kilometristä 380 kilometriin. Suunnitelman toteuttaminen poistaa liikenteen sujuvuuspuutteet 230 kilometrin matkalta eli vuonna 2010 tilanne on nykyiseen verrattuna vähän parempi.

Pääteiden vuotuiset ajokustannukset nousisivat nykyisestä 3000 miljoonasta markasta ilman investointitoimenpiteitä 4400 miljoonaan markkaan vuonna 2010. Suunnitellut toimenpiteet alentavat ajokustannukset 4050 miljoonaan markkaan, joten ajokustannussäästö suunnitelmakauden lopussa on 350 Mmk vuodessa.

Tieverkon kehittämisinvestoinneilla vähennetään 70 vuotuista henkilövahinkonnettomuutta. Näistä kauden alussa syntyneet vähennykset ehtivät vaikuttaa

koko suunnitelmakauden vuosien aikana. Koko suunnitelmakauden aikana kertyy yhteensä 600 henkilövahinko-onnettomuuden vähenemä.

Liikenneympäristön parantamisella arvioidaan vuodessa vähennettävän 5 vuotuista henkilövahinko-onnettomuutta. Vähenemän vaikutusaika huomioonottaen koko suunnitelmakauden aikana tämä merkitsee yli 700 henkilövahinko-onnettomuuden vähenemää.

Kevyen liikenteen olosuhteet paranevat taajamissa. Myös työssäkäyntialueiden kevytväyläverkkoja on muodostunut.

Pohjaveden suojauksia tehdään noin 100 tiekilometrin matkalla. Suolan käyttö talvikunnossapidossa on nykyiseen verrattuna vähentynyt.

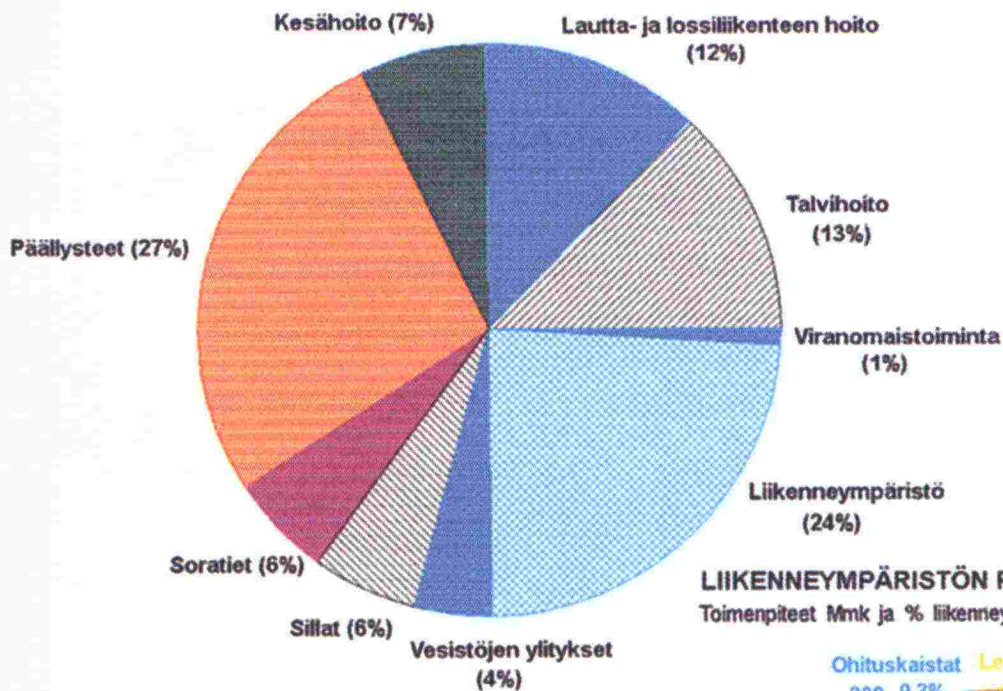
Meluhaitta poistuu noin 6000 asukkaalta. Taajamien viihtyisyys paranee, mutta autoliikenteen nopeudet taajamissa alenevat.

Tienpidosta aiheutuvat päästöt vähenevät, kun pölynsidonnassa käytetään enenevästi bitumisia aineita, talvisuolausta vähennetään ja tiemerkinnoissä sekä päällysteissä siirrytään liuotteettomiin materiaaleihin.

Seuraavalla sivulla olevissa kuvioissa on esitetty tienpitotuotteiden kustannusten jakautumia. Vasemman puoleisessa pienessä ympyrässä on perustienpidon kustannusten (8,5 mrd mk) ja kehittämisen kustannusten (3,9 mrd mk) suhde. Oikeanpuoleisessa pienemmässä ympyrässä on esitetty liikenneympäristön parantamisen kustannusjakauma. Isoissa ympyröissä perustienpito on jaettu tuotteittain ja kehittäminen teittain. Yleis- ja suunnittelukustannukset sisältyvät lopputuotteiden hintoihin.

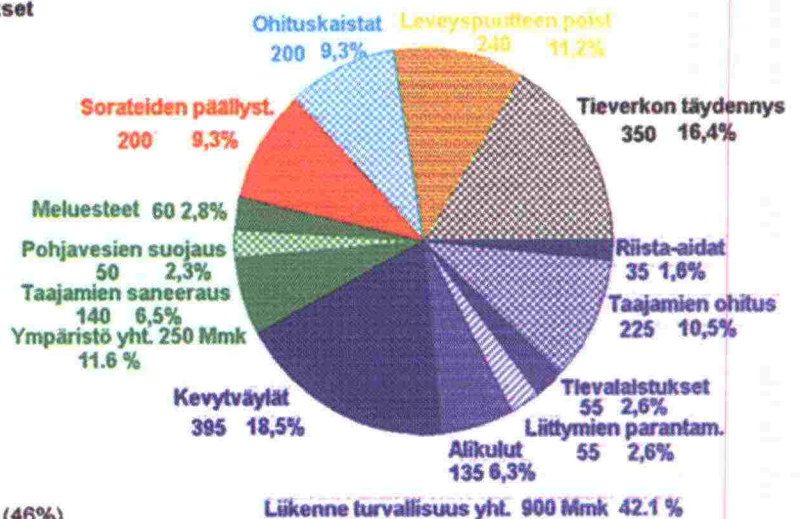
Kustannusten jakautuminen 1994-2010

Perustienpito



LIIKENNEYMPÄRISTÖN PARANTAMISHANKKEET

Toimenpiteet Mmk ja % liikenneympäristön parantamisesta

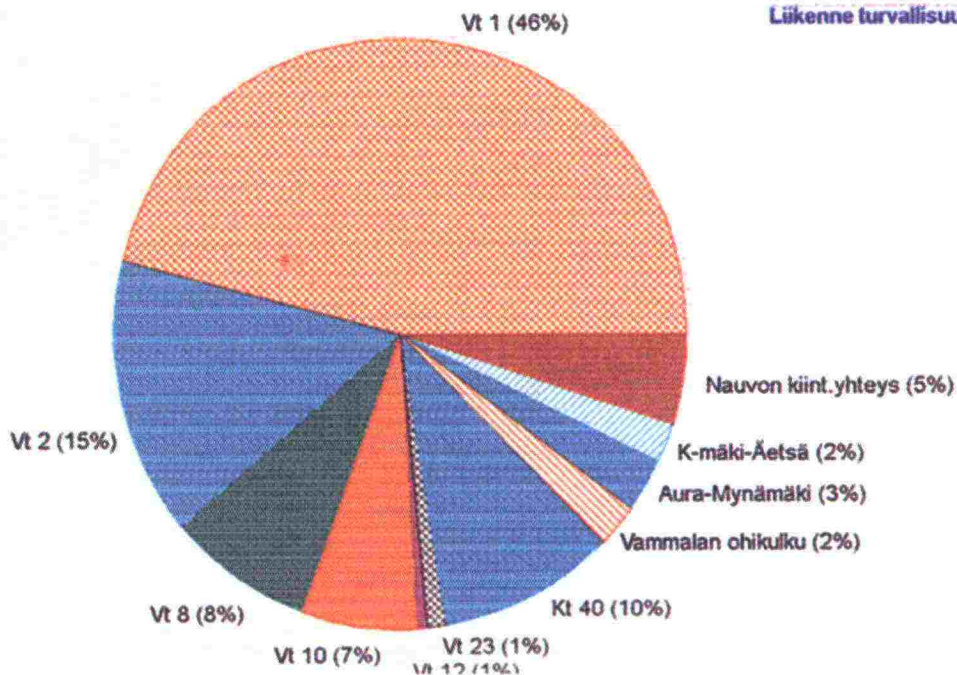


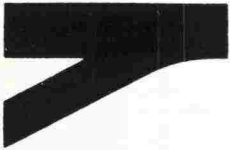
Perustienpito (69%)



Kehittäminen (31%)

Kehittäminen





TIIVISTELMÄ

TIE-2010 on pitkän tähtäyksen suunnitelma, jossa asetettujen tavoitteiden ja oletetun rahoitustason perusteella määritetään tienpidon toimenpiteitä, kustannuksia ja vaikutuksia. Teiden hoidon ja ylläpidon tarkastelun lisäksi suunnitelmassa hahmotellaan investointitarpeita ja -mahdollisuuksia.

Toisen parlamentaarisen liikennekomitean tienpidolle asettamien yleisten **tavoitteiden avainsanoja ovat kestävä kehitys, liikenneturvallisuus, kansalaisten liikkumisoikeus ja kansainvälinen kilpailukyky**. Tielaitoksen yleisinä tavoitteina ovat alue- ja yhdyskuntarakenteiden kehittymisen tukeminen, liikenneturvallisuuden parantaminen, ympäristöhaittojen vähentäminen sekä tieliikenteen peruspalvelutason turvaaminen ja elinkeinoelämän taloudellisuuden parantaminen. Yleiset tavoitteet ovat lähtökohtana tiepiirin suunnitelmassa.

Tiet on luokiteltu neljään luokkaan. Liikenneministeriö on päättänyt valta- ja kantateistä sekä Tielaitoksen keskushallinto seututeistä. Muut yleiset tiet ovat yhdysteitä. Luokituspäätöksissä on kerrottu myös teiden tasotavoitteet leveyden, liittymäjärjestelyjen ja nopeustason osalta. Tiepiiri on pitänyt luokituspäätösten mukaista tieverkkoa vuoden 2010 tavoiteverkkona.

Rahoitukseksi vuosille 1994-2010 on oletettu 12,4 miljardia markkaa, joka vastaa 720 miljoonan markan vuosirahoitusta. Perustienpidon keskimääräinen vuosirahoitustarve on 500 ja tieverkon kehittämisen 220 miljoonaa markkaa.

Liikenteen on oletettu kasvavan valta- ja kantateillä 40, seututeillä 30 ja yhdysteillä 10 prosenttia. Kasvuolettamus vastaa likimain arvoja, joihin ennusteiden mukaan liikenteen kasvu 2010-luvulla pysähtyy.

Suunnitelmassa **tienpito on jaettu tuotteiksi**. Päivittäistä hoitoa ovat talvihoito, kesähoito ja lauttaliikenteen hoito. Ylläpitotuotteet ovat erikseen päällystetyille teille, sorateille sekä silloille ja laitureille. Investoinnit on eritelty tieverkon kehittämiseen, liikenneympäristön parantamiseen ja vesistöjen ylityksiin.

Talvihoito pysyy likimain nykyisellä tasollaan. Liikenteen kasvusta ja tieverkon muutoksista johtuen hoitotarve kokonaisuutena kuitenkin lisääntyy.

Lautta- ja lossiliikenteen hoidossa on suunniteltu siirryttäväksi aikataulun mukaiseen liikenteeseen. Vähäliikenteisillä lossipaikoilla rajoitetaan yöliikennettä. Osa lautta- ja lossipaikoista on suunniteltu muutettavaksi kiinteäksi yhteydeksi.

Kesähoito lisääntyy nykyisestään. Taajamien tiemaisemaan ja liikenteen ohjaukseen kiinnitetään erityistä huomiota. Taajamissa ja tieverkossa tapahtuvat muutokset lisäävät hoitotarvetta nykyisestään. Opastuksessa ja tiedottamisessa otetaan käyttöön uusia järjestelmiä.

Päällystetyn tiestön kunto nostetaan suunnitelmakauden alkupuolella valtakunnalliselle tavoitetasolle. Myös pintakuntoon vaikuttavat kantavuuspuutteet poistetaan. Kunnostuksen yhteydessä päällysteitä levennetään kohti tavoiteleveyttä, mikäli luiskankaltevuus sen sallii. Suunnitelmakauden loppupuolella voidaan keskittyä vain pintakunnon säilyttämiseen.

Sorateiden ylläpito säilyy nykyisellä tasollaan. Sorateiden määrä vähenee, kun kesäkauden liikenteen perusteella sorateita päällystetään. Suunnitelmakauden loppulla soratien kesäliikenne ei ylitä arvoa 300 autoa/vrk. Sorateiden pölynsidonnassa käytetään myös bitumisia aineita.

Siltojen ylläpidolla varmistetaan siltojen kunnon säilyminen. Painorajoitettujen siltojen kunnostaminen merkitsee lähes aina sillan uusimista, jolloin myös painorajoitus poistuu. Nykyiset tielaiturit, jotka eivät ole lautta- tai lossilaitureita, on suunniteltu siirrettäväksi merenkululaitoksen ylläpidettäväksi.

Vesistöjen ylitykset edellyttävät investointeja lauttoihin tai losseihin tai sitten näitä korvaaviin kiinteisiin yhteyksiin. Suunnitelman mukaan hankitaan yksi uusi lautta ja kymmenen lossia sekä rakennetaan kymmenen lossin korvaavaa silta.

Tieverkon kehittämishankkeet keskittyvät päätieverkolle. Kustannuksilla mitattuna yli puolet hankkeista ovat eurooppatiellä E18 (valtatie 1 ja kantatie 40). Muita isohkoja päätiekohteita ovat valtatie 2 ja 8 Porin seudulla sekä valtatie 8 ja 10 Turun seudulla. Seututieverkon kehittämiskohteita ovat Vammalan ohikulkutie, Nauvon yhteys, Aura-Mietoinen ja Kokemäki-Äetsä.

Liikenneympäristön parantamishankkeet ovat perustienpidon investointeja, joilla nykyisiä teitä parannetaan liikenteen, liikenneturvallisuuden ja ympäristön vaatimuksia vastaavaksi. Hankejoukkoon kuuluu muiden muassa taajamajärjestelyjä, kevyen liikenteen väyliä, pohjaveden suojauksia, melusuojauksia, teiden parantamisia ohituskaistoihin ja liittymäjärjestelyineen, tievalaistuksia ja riista-aitoja,

Suunnitelmassa kerrotaan **tieinvestointien suunnittelun** eri vaiheet, jotta lukijalle syntyisi kuva investointien vaatimasta valmistelusta. Suunnittelun vaiheistuksella varmistetaan, että käytettävissä on riittävä tieto eri päätöksentekovaiheissa. Lopulliseen suunnitteluun sidotaan varoja vasta, kun investoinnin toteuttaminen on hyvin todennäköistä.

Tienpitotoiminta on säädetty tulosohjatun tielaitoksen tehtäväksi. Laitos toimii nyt virastomuotoisena. Turun tiepiiri on osa laitoksen piirihallintoa. Laitos on suunniteltu jaetavaksi tiehallintoon ja tietuotantoon, joista jälkimmäinen olisi liikelaitos.

TIE-2010 on jaetussa organisaatiossa lähinnä tiehallinnon suunnitelma.

Suunnitelman **vaikutukset** vastaavat asetettuja tavoitteita. Kehittämisinvestoinnit vastaavat ennustettua liikenteen kasvua niin, että liikenteen sujuvuus pääteillä vähän paranee nykyisestään. Investoinneilla alennetaan vuoden 2010 ajokustannuksia 350 Mmk. Koko suunnitelmakauden aikana henkilövahinko-onnettomuuksia tapahtuu 1300 vähemmän kuin tapahtuisi ilman investointeja. Meluhaitta poistuu 6000 asukkaalta ja pohjavesialueita on suojattu 100 tiekilometrin matkalla.

SAMMANDRAG

VÄG-2010 är en långsiktsplan, där väghållningens åtgärder, kostnader och verkningar preciseras utgående från de uppställda målen och den antagna finansieringsnivån. Förutom att skötseln och underhållet av vägarna granskas, skisseras investeringsbehoven och -möjligheterna upp i planen.

Nyckelorden för målsättningarna är en bestående utveckling, trafiksäkerhet, medborgarnas rätt till fri rörlighet och internationell konkurrensförmåga, sådana som de allmänt uppställts för väghållningen av den andra parlamentariska trafikkommittén. De allmänna målen för vägverket är att stödja utvecklingen av region- och samhällsstrukturer, att förbättra trafiksäkerheten, att minska miljöverkningarna samt att trygga vägtrafikens bas servicenivå och att förbättra näringslivets ekonomi. De allmänna målen utgör utgångspunkten för vägverkets plan.

Vägarna har klassificerats i fyra klasser. Trafikministeriet har beslutat om riks- och stamvägarna och Vägverkets centralförvaltning om de regionala vägarna. De övriga allmänna vägarna är förbindelsevägar. I klassificeringsbesluten har likaså angivits målen för vägnas standard i fråga om bredd, anslutningsregleringar och hastighetsnivå. Vägverket har som målvägnät år 2010 betraktat ett vägnät i enlighet med klassificeringsbesluten.

Finansieringen för åren 1994-2010 har uppskattats till 12,4 miljarder mark, vilket motsvarar ett behov av 720 miljoner mark i årlig finansiering. Det genomsnittliga årsbehovet av finansiering för basväghållningen är 500 och för utvecklandet av vägnätet 220 miljoner mark.

Trafiken har på riks- och stamvägarna antagits öka med 40, på de regionala vägarna med 30 och på förbindelsevägarna med 10 procent. Tillväxtprognosen motsvarar ungefär de värden som trafikökningen stannar vid på 2010-talet enligt prognoserna.

I planen har **väghållningen indelats i produkter**. Den dagliga väghållningen utgörs av vinterväghållning, sommarväghållning och upprätthållande av färjtrafiken. Underhållsprodukterna är separat indelade i permanentbelagda vägar, grusvägar samt broar och bryggor. Investeringarna har specificerats i utveckling av vägnätet, förbättring av trafikmiljön och övergång av vattendrag.

Vinterunderhållet kvarstår ungefär på nuvarande nivå. Till följd av den ökade trafiken och ändringarna i vägnätet kommer dock behovet av underhåll att öka.

Vid upprätthållandet av trafiken med färjor och landsvägsfärjor har en övergång till trafik enligt tidtabell planerats. På färjpass med liten trafik skall trafiken nat-tetid begränsas. En del av övergångarna med färja och landsvägsfärja har planerats att ändras till fast förbindelse.

Vinterunderhållet ökar från det nuvarande. Särskild uppmärksamhet skall fästas på väglandskapet i tätorterna och på trafikregleringen. Nya system introduceras vid vägledning och information.

Det permanentbelagda vägnätets kondition höjs under första hälften av planeringsperioden till den riksomfattande målnivån. Även de bärighetsbrister som inverkar på ytkonditionen avlägsnas. I samband med att permanentbelagda vägar istandsätts breddas de i syfte att uppnå målbredd, om vägsläntens lutning så tillåter. Under senare hälften av planeperioden kan man koncentrera sig på att endast bevara ytkonditionen.

Underhållet av grusvägar bevaras på nuvarande nivå. Antalet grusvägar minskas, då grusvägarna får permanentbeläggning utgående från trafiken sommartid. I slutet av planeperioden överskrider grusvägarnas sommartrafik inte värdet 300 bilar/dygn. Även bitumenämnen används som dammbindande material för grusvägarna.

I underhållet av broar säkerställs att broarnas kondition bevaras. Istandsättandet av broar med viktbegräsning innebär nästan alltid att bron förnyas, varvid även viktbegränsningen slopas. Underhållet av de nutida vägbryggor, som inte är bryggor för färjor eller landsvägsfärjor, har planerats bli överfört till sjöfartverket.

Övergångarna av vattendrag förutsätter investeringar i färjor eller landsvägsfärjor eller fasta förbindelser som ersätter dessa. Enligt planen skall en ny färja och tio landsvägsfärjor anskaffas och tio broar byggas för att ersätta landsvägsfärjor.

Vägnätets utvecklingsprojekt är koncentrerade till huvudvägnätet. I kostnader mätt befinner sig mer än hälften av projekten på europaväg E18 (riksväg 1 och stam, väg 40). Andra större huvudvägobjekt är riksvägarna 2 och 8 i Björneborgstrakten samt riksvägarna 8 och 10 i Åbotrakten. Det regionala vägnätets utvecklingsobjekt utgörs av Vammala omfartsväg, Nagu-förbindelsen, Aura-Mietois och Kumo-Äetsä.

Projekten för förbättrande av trafikmiljön utgörs av investeringar för basväghållningen, genom vilka de nuvarande vägarna förbättras för att motsvara trafikens, trafiksäkerhetens och miljöns krav. I projekten medräknas bl.a. tätortsarrangemang, trafikleder för lätt trafik, skydd av grundvattnet, bullerskydd, förbättringar av vägar jämte omkörningsfiler och anslutningsregleringar, vägbelysningar och viltstängsel.

I planen upptas de olika faserna för **planeringen av väginvesteringarna** för att läsaren skall få en bild av den beredning som investeringarna kräver. Genom att uppdelat planeringen i olika faser garanterar man att det finns tillräcklig tillgänglig information i de olika skedena för beslutfattandet. Medel binds vid den slutgiltiga planeringen först i det skede det är ytterst sannolikt att investeringen realiserar.

Väghållningsverksamheten är stadgad som en uppgift för det resultatstyrda vägverket. Verket fungerar nu som ett ämbetsverk. Åbo vägdistrikt utgör en del av verkets distriktsförvaltning. Verket har planerats bli uppdelat i vägförvaltning och vägproduktion, av vilka det sistnämnda skulle vara ett affärsverk. VÄG-2010 är i den uppdelade organisationen främst en plan inom vägförvaltningen.

Planens **verkningar** motsvarar de uppställda målen. Utvecklingsinvesteringarna motsvarar tillväxtprognosen för trafiken så att trafiksmidigheten skall förbättras på huvudvägarna jämfört med i dag. Genom investeringarna sänks trafikkostnaderna år 2010 med 350 Mmk. Under hela planeperioden skall det inträffa 1300 färre olyckor med personskador än vad som fallet vore utan investeringarna. Bullerolägenheterna avlägsnas för 6000 invånare och grundvattnet har skyddats på en 100 vägkilometers sträcka.